Link Gate SIP

(Firmware version 1.20)



Manuel d’utilisation v1.0

Sommaire

Paramètres techniques & fonctionnalités

- Dimensions : 133 x 233 x 60 mm
- Poids : 850 g
- Position de fonctionnement : Multiple
- Condition de fonctionnement : - température : +5°C à +40° C
  - humidité : 10% à 80% pour 30° C
- Alimentation : 9-15V ou 8-12V, 1.5 A

VoIP

- Ethernet – 10/100Mb standard BaseT et 100BaseTx, connecteur RJ45
- Connection SIP : mode P2P ou SIP serveur
- 2 canaux VoIP (2 IP adresses)
- Codecs audio : G711u, G711a, G726, GSM
- VAD (Annulation d'écho)
- Protocoles: IP, TCP, UDP, http, TELNET, SIP, RTP
- Administration Web
- WEB Firmware upgrade
- Affichage du numéro (CLIP)
- Restriction d'appel
- Priorité d'appel entre module GSM
- Smart Call back
- Module OGM pour l'enregistrement des messages vocaux*
- Protection par code PIN

GSM

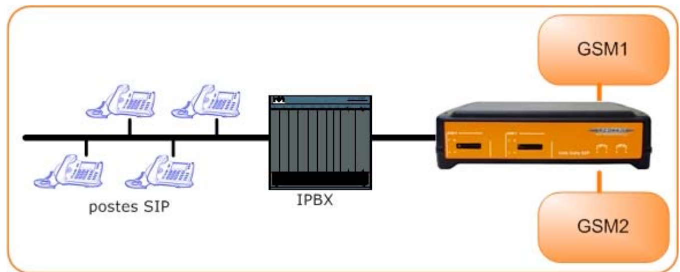
- GSM 900 (class 4 – 2 W)
- GSM 1800 (class 1 – 1 W)
- Connecteur d'antenne SME/SMA, 50Ω
- Carte SIM: 3 ou 1,8 V
- 2 canaux GSM

1. Choix du mode de fonctionnement (P2P ou SIP Serveur)

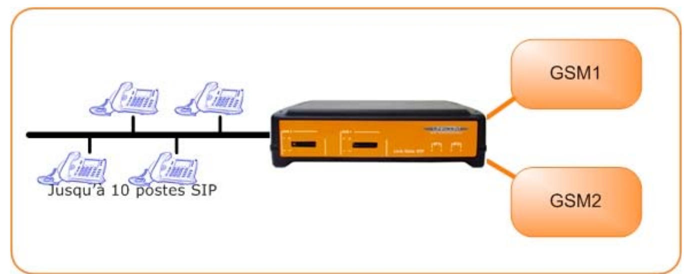
La Link Gate SIP peut être configuré de 2 manières différentes : **P2P ou SIP Serveur**.

- **En mode P2P**, la Link Gate SIP se comporte comme une simple passerelle. Lorsqu'un appel est reçu sur un module GSM, la Link Gate SIP le transfère en SIP sur un Serveur SIP (IPBX). Pour un appel sortant, la Link Gate SIP émet un appel GSM lorsqu'elle reçoit un appel SIP sur ses adresses IP.

- **En mode SIP Serveur**, la Link Gate SIP fait office de serveur SIP et permet d'enregistrer jusqu'à 10 téléphones IP/SIP. Il est également possible d'enregistrer la Link Gate SIP sur un IPBX existant.

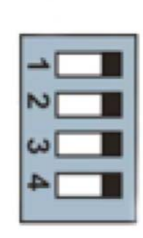



Mode P2P



Mode SIP Serveur

Par défaut, la Link Gate SIP est en mode SIP Serveur, pour passer en mode P2P, ouvrir le boitîer et changer la position du bouton 3.



Description du micro interrupteur :

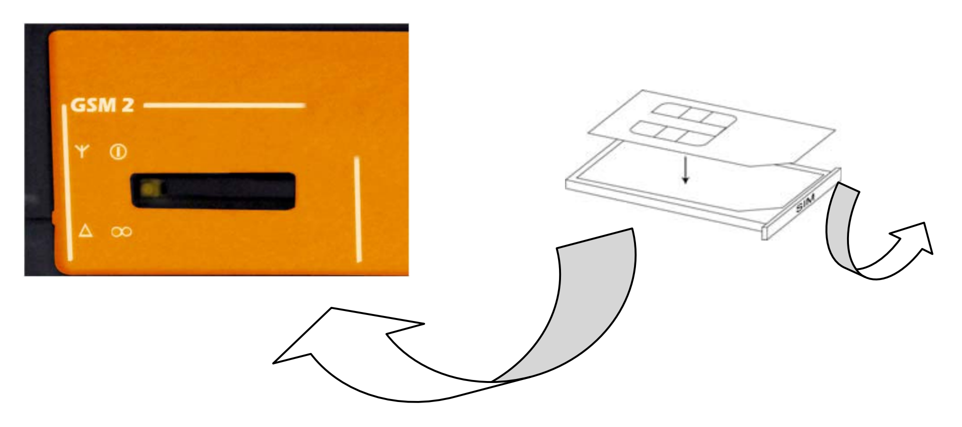
1 : Configuration IP par défaut. (OFF = remise à la configuration réseau d'origine)
2 : non utilisé
3 : mode, SIP server / P2P (ON = mode P2P, OFF = mode SIP Serveur)
4 : non utilisé

2. Mise en place

2. 1. Description du boîtier

Emplacement carte SIM :

Pour retirer la carte SIM, appuyer sur le bouton jaune.



Face Arrière :



Face Avant, description des LED :

LED verte : indique que le module GSM est alimenté
LED rouge : Clignotement let : Signal réseaux. Clignotement rapide : Connexion active



LED rouge clignote : problème

Indique si un appel entrant ou sortant est actif sur chaque canal.

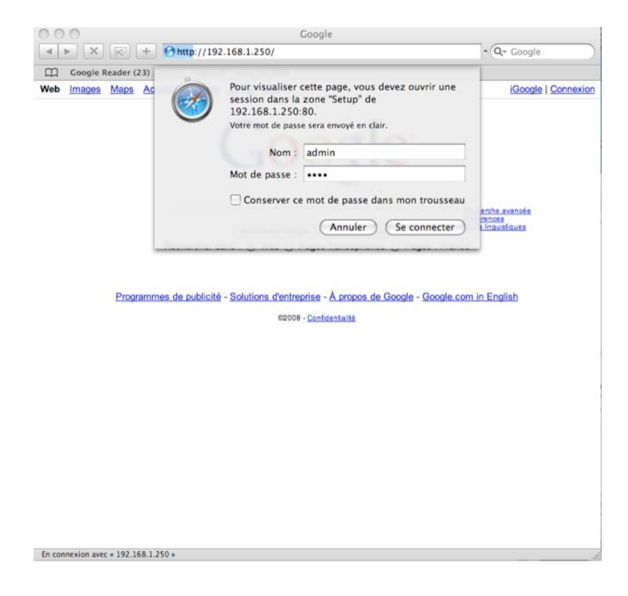
LED verte allumé : Communication en cours.
LED verte clignote : Enregistrement sur le réseaux GSM

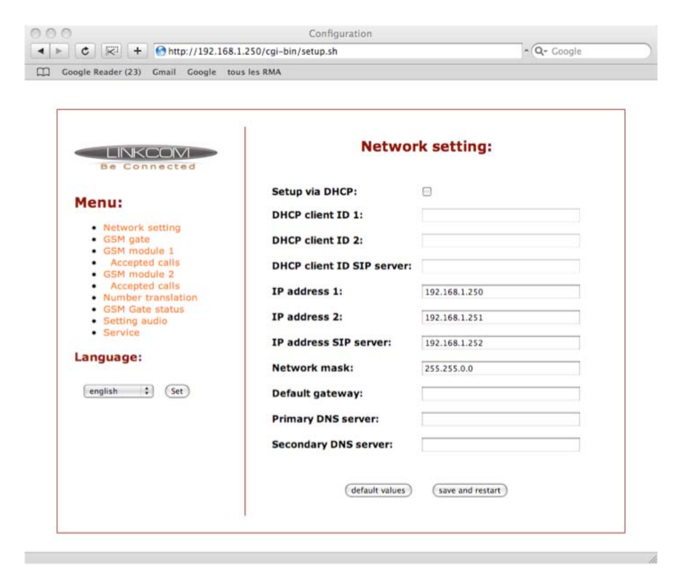
2.2. Configuration réseau

Par défaut, la Link Gate SIP est configurée de la manière suivante :

- IP adresse 1 (IP proxy SIP module GSM 1) = 192.168.1.250 / 255.255.0.0
- IP adresse 2 (IP proxy SIP module GSM 2) = 192.168.1.251 / 255.255.0.0
- IP Serveur SIP (Serveur SIP interne) = 192.168.1.250 / 255.255.0.0

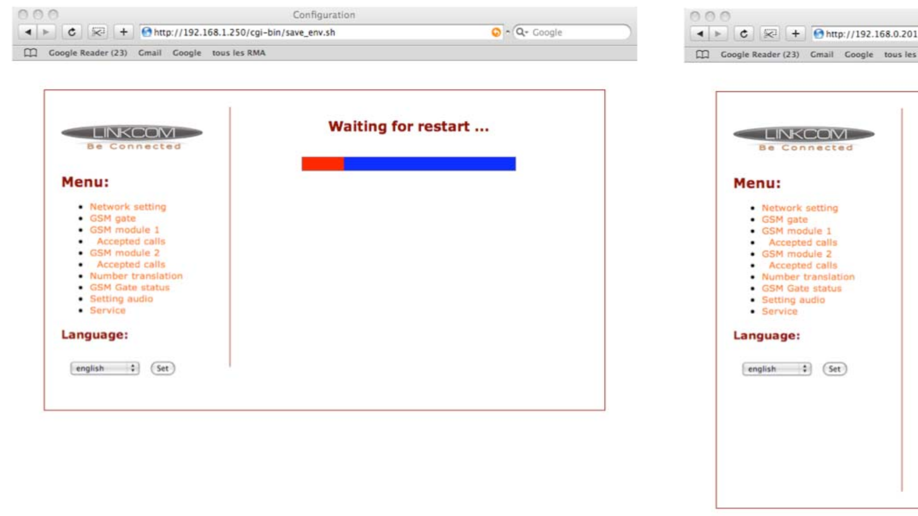
Après avoir configuré votre poste de travail sur le même sous-réseau, ouvrez un navigateur internet et connectez vous sur http://192.168.1.250.
Par défaut, l'utilisateur est « **admin** » et le mot de passe « **1234** » :



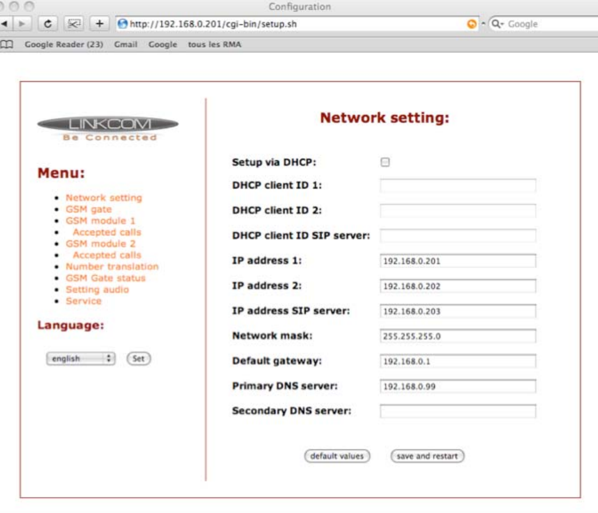


Il est possible de configurer le réseau de manière automatique (en DHCP) ou manuellement (IP fixe). Pour configurer la Link Gate SIP en DHCP, cochez « **Setup via DHCP** » et donnez le nom d'hôte de chaque adresse IP dans « **DHCP client ID 1** », « **DHCP client ID 2** » et « **DHCP client IP SIP server** ». Cliquez ensuite sur « **Save and restart** ». Le redémarrage est obligatoire.

Pour configurer la Link Gate SIP en adressage IP fixe, entrez la configuration IP de chaque interface, le masque de sous réseaux, la passerelle par défaut et les serveurs DNS. Cliquez ensuite sur « **Save and restart** ». Le redémarrage est obligatoire :



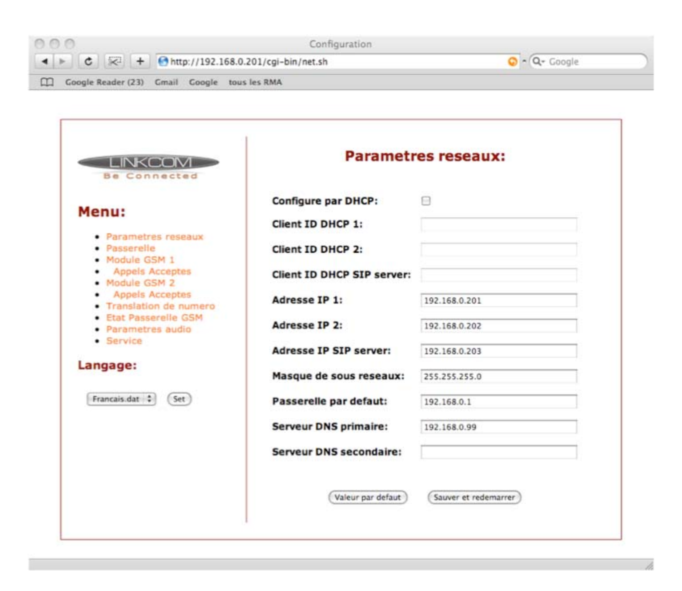
La passerelle redémarre.



Configuration réseau

2.3. Choix de la langue

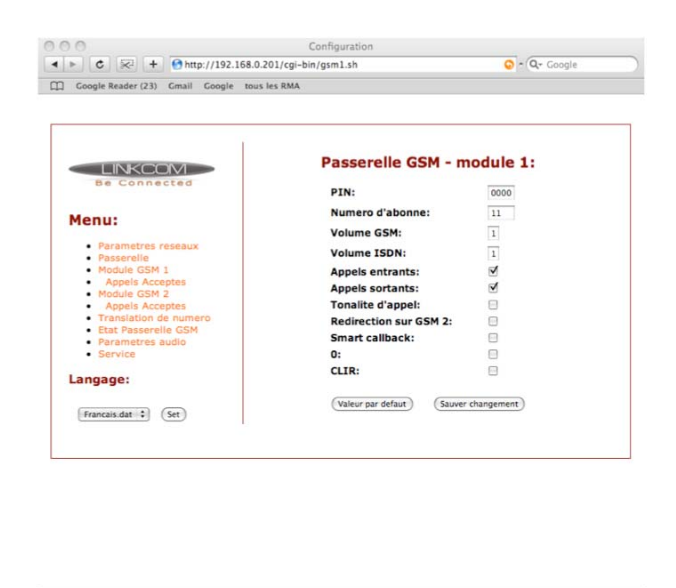
Vous pouvez modifier la langue utilisé pour d'administration dans le menu « **Langage** ». Sélectionnez « **Français** » puis cliquez sur « **Set** » :



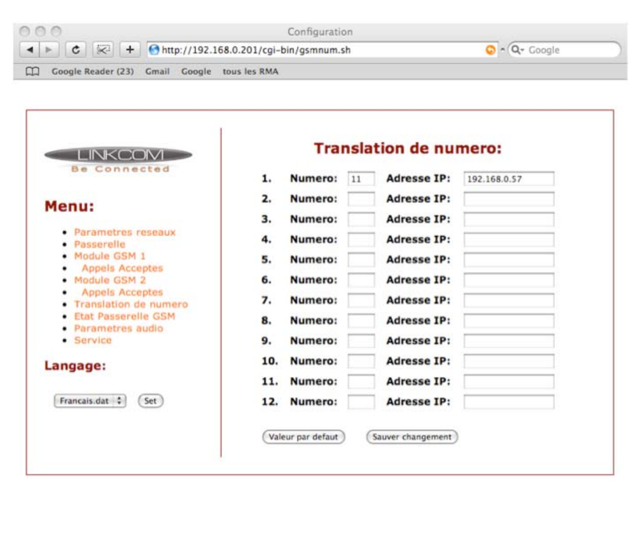
3. Mode P2P

3.1. Configuration des appels entrants :

Chaque module GSM est associé à un « **numéro d'abonné** ». Celui-ci se configure dans le menu « **Module GSM 1** » pour le module GSM1 et « **Module GSM 2** » pour le module GSM2. Par défaut, le numéro d'abonné est « **11** » pour les 2 modules GSM.



Lors d'un appel entrant, la Link Gate SIP initie un appel SIP sans authentification sur un IPBX. Il faut alors associer une adresse IP au « **numéro d'abonné** » : Dans le menu « **Translation de n°** », taper le ou les numéros d'abonné dans « **numéro** » et l'adresse IP de votre IPBX, téléphone SIP ou softphone dans « **Adresse IP** ». Cliquer ensuite sur « **Sauver Changement** » pour enregistrer les paramètres.



3.2. Configuration des Appels sortants :

Par défaut, s'il n'y a pas de restrictions d'appels paramétrés (LCR), le Link Gate SIP accepte tous les appels SIP sur ses interfaces réseaux « **adresse IP 1** » et « **adresse IP 2** ». Ces appels sortiront séquentiellement par les modules GSM 1 et 2.

Paramétrez les routes d'appels sortantes (trunk SIP ou Outbound proxy sip) sur votre IPBX, téléphone SIP ou softphone de manière à emmètre les appels à travers par la Link Gate SIP. Lors de la configuration des routes sortantes, les seuls paramètres à configurer sont les adresses IP 1 et 2 et le port SIP, 5060 (il n'y a pas d'authentification SIP en mode P2P).

4. Configuration en mode SIP Serveur

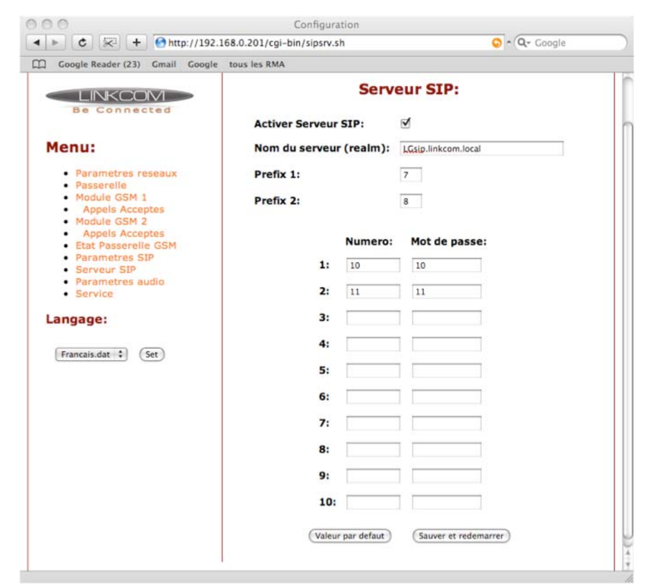
Pour passer en mode SIP Serveur, référez vous au paragraphe **1 : Choix du mode de fonctionnement**.
En mode SIP Serveur, il n'y a plus de menu « **translation de numéro** » : 2 nouveaux menus sont proposés: « **Paramètres SIP** » et « **Serveur SIP** »

La Link Gate SIP peut se comporter de 2 manières différentes en mode SIP Serveur :

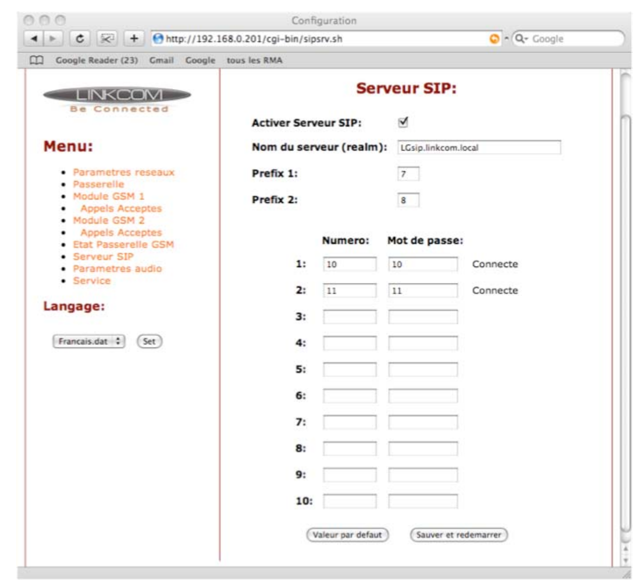
- **SIP serveur interne** : La Link Gate SIP se substitue à l'IPBX et permet d'enregistrer jusqu'à 10 téléphones SIP sur la passerelle. La Link Gate SIP se comporte alors comme un IPBX.
- **SIP serveur externe** : La Link Gate SIP s'enregistre sur un IPBX de la même manière qu'un poste SIP. La Link Gate SIP enregistre 2 comptes SIP (pour chaque module GSM) sur l'IPBX pour effectuer les appels entrants. Les appels sortant vers le réseau GSM se font en ajoutant 2 trunk SIP vers les IP 1 et 2 de la Link Gate SIP.

4.1. Configuration en mode SIP Server interne

Allez dans le menu « **Serveur SIP** » et cocher « **Activer Serveur SIP** ».
Donnez le « **realm** » voulu (nom d'hôte DNS) et les « **préfix** » **1** et **2**. Le préfix vous permet de choisir (lors de la numérotation) le module GSM pour émettre les appels.
Vous pouvez ensuite configurer jusqu'à 10 comptes SIP pour enregistrer vos postes SIP.
Renseignez le numéro de chaque abonné (celui ci correspond également au nom d'utilisateur SIP).



Utilisation du service SIP interne



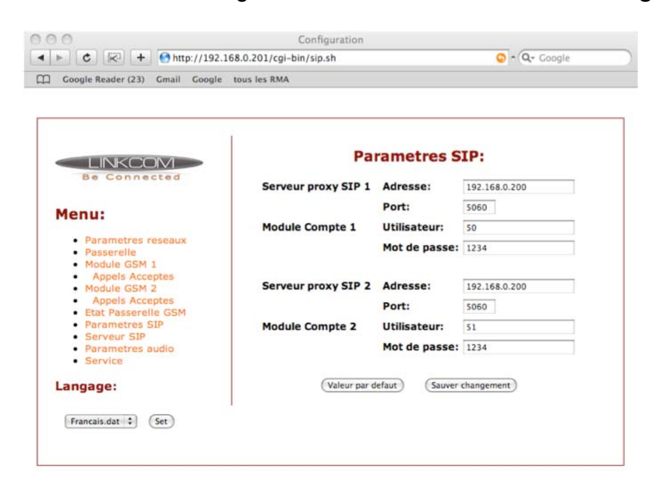
téléphones SIP enregistrés après redémarrage.

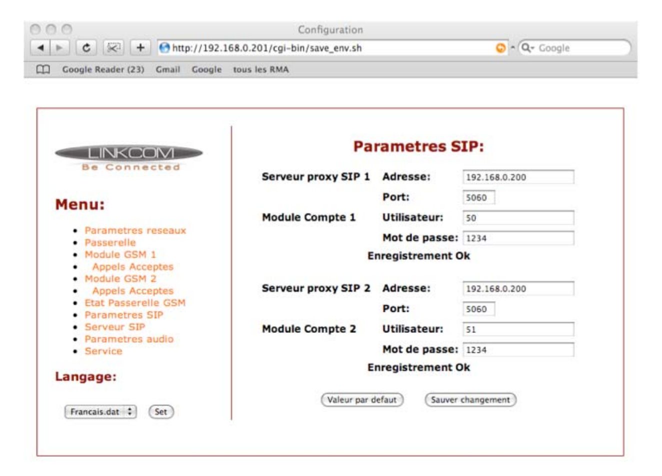
4.2. Configuration en mode SIP Server externe

Allez dans le menu « **Serveur SIP** » et assurez vous que « **Activer serveur SIP** » n'est pas coché.
Aller dans le menu « **Paramètres SIP** » et donnez les informations pour enregistrer les 2 modules GSM sur votre IPBX :

- **Adresse** : Adresse IP de votre IPBX
- **Port** : Port SIP de l'IPBX
- **Name** : Nom d'utilisateur SIP de l'abonné sur l'IPBX
- **Mot de passe** : Mot de passe SIP de l'abonné sur l'IPBX

Appuyez ensuite sur « **Sauver changement** » pour enregistrer les paramètres, la Link Gate SIP vous avertira du résultat de l'enregistrement SIP : « **échec d'enregistrement** » ou « **Enregistrement OK** »





4.3. Configuration des Appels Entrants

En **mode SIP Serveur interne** ou **externe**, choisissez le « **numéro d'abonné** » que vous souhaitez faire sonner lors d'appel entrant dans le menu « **Module GSM 1** » et « **Module GSM 2** ».

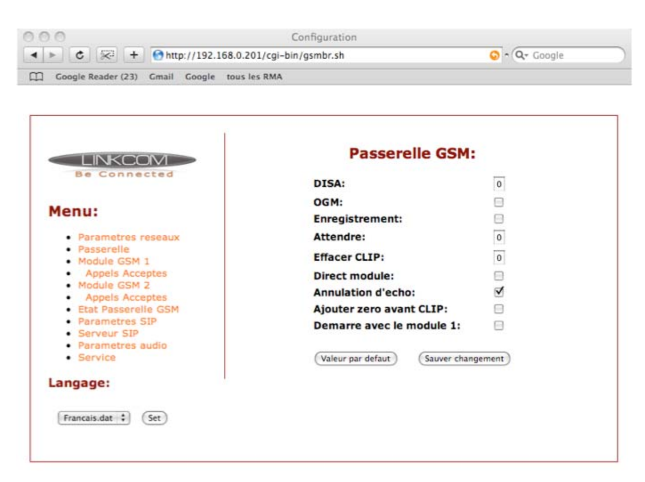
4.4. Configuration des Appels Sortants

En **mode SIP Serveur interne**, tapez le préfix paramétré dans « SIP Serveur » *(Voir chapitre 4.1)* suivi du numéro de téléphone.
Dans notre exemple, taper le préfix « **7** » suivi du numéro pour sortir par le module GSM 1 ou « **8** » pour sortir par le module GSM 2.

En **mode SIP Serveur Externe**, créez 2 trunk SIP sur votre IPBX en destination des IP 1 et 2 de la Link Gate SIP.

5. Description des menus

5. 1. Passerelle



DISA : Lorsque le service DISA est activé, la Link Gate SIP décroche lors d'un appel externe et vous permet de taper le numéro d'abonné en interne pour le joindre directement. Avec la valeur 0, le service est désactivé. Pour activer le service, donner le nombre de chiffre (maximum 4) à utiliser pour appeler un abonné.

OGM : Activer cette option si la Link Gate SIP est équipée du module optionnel OGM. Ce module vous permet d'enregistrer les messages vocaux.

Enregistrement : Nouveau module OGM (non utilisé pour le moment).

Attendre: Si le service DISA est activé, induquez dans ce menu la durée en seconde nécessaire pour taper le numéro d'abonné après le pré-décroché.

Effacer CLIP : Permet d'effacer les chiffres au début du numéro lors d'un appel entrant. A « 0 », la fonction est désactivée. Indiquez le nombre de chiffres à supprimer. Cette fonction permet par exemple de supprimer l'indicatif du pays envoyé par l'opérateur GSM (**00**33612345678 devient 33612345678 avec la valeur 2)

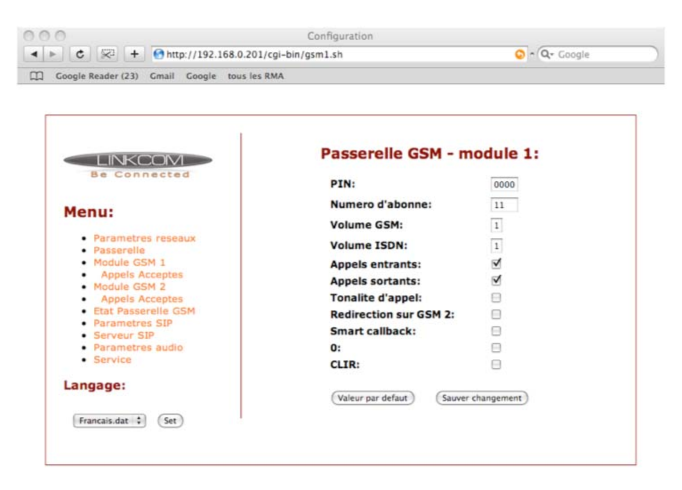
Module direct : Cette fonction désactive le LCR. Le module GSM 1 est assigné à l'adresse IP 1 et le module GSM 2 est assigné à l'adresse IP 2.

Annulation d'écho : Vous permet d'améliorer la qualité d'écoute en réduisant l'echo.

Ajouter 0 avant CLIP : Une fois activé, la Link Gate SIP ajoutera un « 0 » devant le numéro lors d'un appel entrant.

Démarrer avec module 1 : Lors d'un appel, le LCR du module 1 sera parcouru en premier.

5.2. Module GSM 1 et 2



PIN : Code PIN de la carte SIM. Pour désactiver le code PIN, taper « **0000** »

Numéro d'abonné : Numéro d'abonné appelé lors d'appels entrants.

Volume GSM : Volume sonore lors d'appel externe. Celui ci doit être compris de 1 à 7.

Volume ISDN : Volume sonore lors d'appel interne. Celui ci doit être compris de 1 à 4

Appels entrants : Autorise ou interdit les appels entrants.

Appels sortants : Autorise ou interdit les appels sortants.

Tonalité d'appel : Permet d'ajouter une tonalité spécifique lorsqu'un appel sort par la Link Gate SIP.

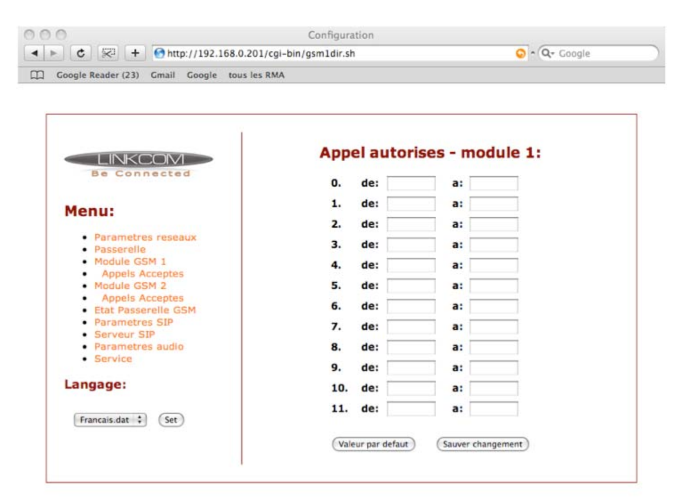
Redirection sur GSM 2 : Si le module GSM 1 est occupé, les appels seront renvoyés vers le module GSM 2.

Smart CallBack : En cas d'appel sortant sans réponse, si l'appelé rappelle la Link Gate SIP, celui-ci est automatiquement acheminé vers l'extension initiatrice du premier appel.

0 : Permet d'ajouter un « 0 » devant le numéro lors des appels sortants.

CLIR : Désactive l'affichage du numéro.

5.3. Appels acceptés



Le tableau des numéros autorisés (LCR) est disponible pour chaque module GSM.

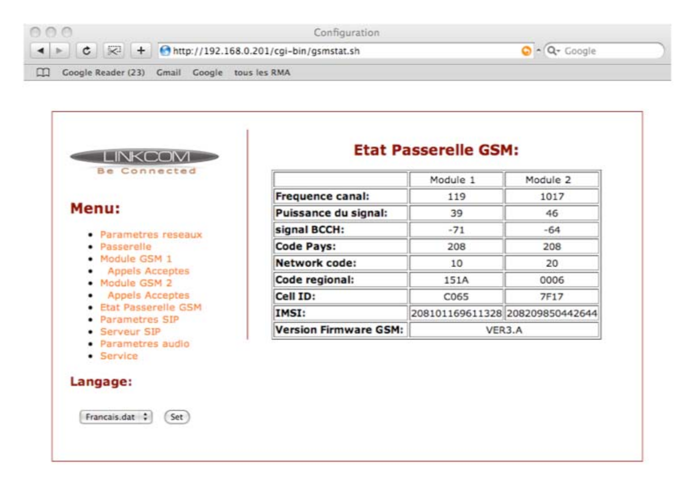
Donnez ici les numéros autorisés à sortir pas le module GSM. Si le tableau n'est pas rempli, tous les numéros sont autorisés.

Les 12 entrées disponibles sont composées de 2 champ de 8 caractères. Donnez dans le premier champ (« DE ») les premiers chiffres (préfix) des numéros autorisés. Le 2ème champ n'est pas obligatoire, il permet de créer une liste de préfix autorisés :

Par exemple, si l'on veut autoriser sur le module GSM 1 uniquement les numéros commençant pas 0622XXXXXX jusqu'au numéro 0646XXXXXX, taper dans les champs :

De : **0622** à : **0646**

5.4. Etat module GSM



	Module 1	Module 2
Frequence canal:	119	1017
Puissance du signal:	39	46
signal BCCH:	-71	-64
Code Pays:	208	208
Network code:	10	20
Code regional:	151A	0006
Cell ID:	C065	7F17
IMSI:	208101169611328	208209850442644
Version Firmware GSM:	VER3.A	

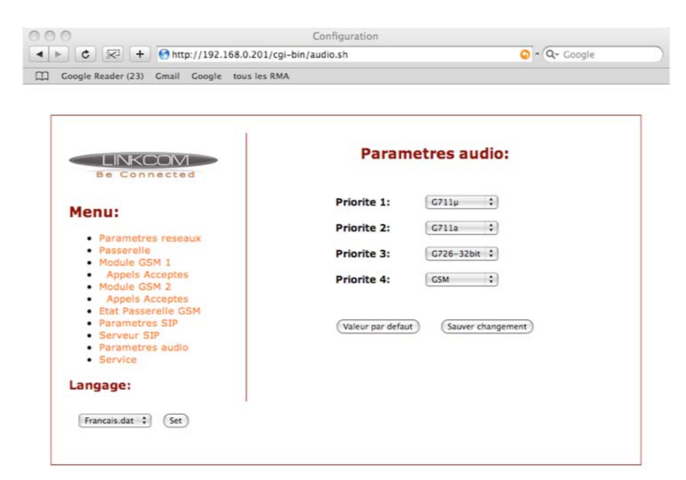
Vous trouverez dans ce menu tous les informations techniques liées à la réception GSM.
Si les cartes SIM insérées sont défectueuses, il n'y aura pas d'information.



5.5. Server SIP

Les paramètres du menu Serveur SIP sont expliqués dans les paragraphes 4.1 et 4.2.

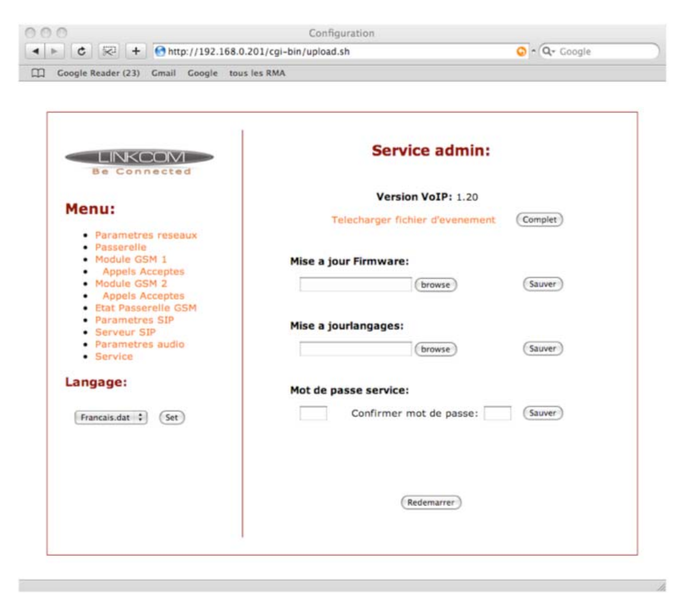
5.6. Paramètres audio



Choisissez dans ce menu la priorité des codecs audio pour les appels SIP.
Les codecs disponibles sont :

- G711u
- G711a
- G726
- GSM

5.7. Service



Vous trouverez dans ce menu les paramètres et informations liés à l'administration du système :

La **version du firmware** est affichée (ici 1.20)

Vous pouvez télécharger les événements systèmes en cliquant sur « **Télécharger fichier évènement** ». Vous pouvez modifier le niveau des évènements en cliquant sur le bouton « **Complet** ».

Mise à jour firmware : Permet de faire des mises à jour du firmware. Les firmwares sont disponibles sur http://www.linkcom.fr

Mise à jour langage : Permet d'ajouter de nouveaux langages pour l'administration.

Mot de passe service : Permet de changer le mot de passe « **admin** » (« 1234 » par défaut).

Linkcom France
11 rue du Soleil Levant 92140 CLAMART